CASTANHO

LAVADORA EXTRATORA FRONTAL

LXF-16/30

M A N U A L   D E   M A N U T E N Ç Ã O

Código

Modelo | Fabricado em

Núm. Série | Software Versão

CASTANHO – Lavanderia Hospitalar, Industrial e Hoteleira
Responsável Técnico: Eng. Sérgio Yukio Koseki
CREA-SP: 0601577094 • Cart: 157709/D
Início da Responsabilidade Técnica: 31/01/1994
Fabricado e Distribuído por Castanho
Av. Pref. Antonio Tavares Leite, 181 • Parque da Empresa
Caixa Postal 1081 • 13.803-330 • Mogi Mirim • SP • Indústria Brasileira
E-mail: castanho@castanho.ind.br

De acordo com a política de contínuo desenvolvimento de seus produtos, a Castanho reserva-se o direito de efetuar, sem notificação prévia, modificações no equipamento que este documento descreve.

A Castanho não aceita responsabilidade por eventuais perdas ou prejuízos decorrentes de erros ou omissões deste documento. As especificações apresentadas não podem ser entendidas como um contrato.

Este manual é considerado parte de seu produto, deve ser mantido com o equipamento e consultado antes de qualquer operação. Em caso de perda ou dano do mesmo, solicite uma cópia a G.P.V. - Gestão Pós-Venda.

A leitura deste manual é um pré-requisito para o uso apropriado e a operação correta deste produto.

Somente os itens encaminhados juntos ao produto (ex. cabo de força e outros) podem ser usados com o mesmo.

As figuras deste manual são meramente ilustrativas e podem não representar exatamente os componentes do equipamento, bem como o mesmo. Desenhos e dados técnicos constantes deste manual também estão sujeitos a variações sem notificação prévia ao cliente.

A Castanho não assume nenhuma responsabilidade pelo uso destas informações, se aplicadas a outros produtos.

Informação sobre a responsabilidade do produto:

A Castanho considera-se responsável pelas conseqüências de segurança, de confiabilidade e desempenho do produto se:

1. a instalação, as modificações ou os reparos forem executados somente pela Castanho, ou por um agente autorizado;
2. a instalação elétrica estiver de acordo com o manual de instalação;
3. o equipamento for utilizado de acordo com os manuais do usuário, de instalação e de manutenção.

Caso sua empresa decida utilizar pessoal especializado para desembalar este equipamento, a Castanho, através de sua rede de Agentes e Filiais, ou de sua Divisão de G.P.V. - Gestão Pós-Venda poderá oferecer esse serviço mediante contratação.

A instalação deverá ser somente executada pela Castanho ou por um Agente autorizado mediante contratação, como também assistência técnica necessária, com suporte técnico suficiente para orientar ou executar estas tarefas, sob pena de perda da garantia.

Consulte-nos sobre as opções de Contrato de Manutenção Preventiva (CMP), com os quais você terá, além da vida útil de seu produto prolongada, maior tranqüilidade e a certeza de um perfeito funcionamento a baixo custo.

A Castanho se coloca à disposição de seus clientes para maiores esclarecimentos e espera que você possa desfrutar do uso de seu produto por muitos anos.

Índice

1. Introdução

Você acaba de receber sua Lavadora Extratora Frontal, fabricada e projetada para atender suas necessidades.

Recomendamos a leitura atenta destas instruções.

2. Garantia

Agradecemos pela sua escolha e confiança.
Abaixo estão informações importantes sobre a garantia de seu produto.
Recomendamos sua leitura atentamente.

A garantia geral para o equipamento da Castanho identificado no RET – (folha de rosto) é de **13 (Treze*) meses (12+1), salvo material elétrico/eletrônico que é de seis meses**, contados a partir da data da emissão da nota fiscal e condicionado ao retorno da RET (Relatório de Entrega Técnica) devidamente preenchido, bem como dos serviços de instalação (consulte em seu manual as "Condições e metodologias de instalação") executados pelo agente autorizado local ou pela equipe da Gestão Pós-Venda da Castanho (mediante contratação). Havendo cláusulas especiais de garantia previamente contratadas, serão registradas em contrato de fornecimento.
A correta observação das condições de instalação, constantes no Manual de Instalação; e a execução das rotinas de manutenção preventiva, citadas no Manual de Manutenção, são condições básicas para a validade da garantia. A não observância de quaisquer condições indicadas anulará automaticamente o presente termo.
Dentro do prazo da Garantia o Comprador estará isento do pagamento de eventual mão-de-obra de assistência técnica e substituição de peças defeituosas, salvo se, comprovadamente, o dano ou problema tiver sido causado pelo Comprador ou seus prepostos, em especial quanto à intervenção desautorizada no(s) produto(s), falta de manutenção preventiva, uso indevido ou utilização de peça ou componente não recomendado pela Castanho. **Nestes casos, a garantia estará revogada e o Comprador arcará com todos os custos, incluindo peças, deslocamento e intervenção do técnico.**
O prazo de garantia para material **elétrico/eletrônico é de seis meses,** excluindo-se componentes de aquecimento, lâmpadas e outros de desgaste normal pelo uso do equipamento, os quais possuem a garantia legal . Não estão cobertos danos causados por falhas no suprimento de água, de energia elétrica (interrupção, sub ou sobre tensão, transientes) ou de deficiência no aterramento.
Se, por responsabilidade do Comprador, a montagem do(s) equipamento(s) for (em) realizada (s) após o vencimento do prazo de garantia, as peças e/ou componentes que eventualmente estejam defeituosos, bem como as horas técnicas necessárias para tal, serão faturados em separado ao Comprador, mediante apresentação de orçamento. Nesse caso, solicite avaliação prévia do agente da Castanho.
Modificações, acréscimos ou reparos efetuados por pessoas não autorizadas pela Castanho, cancelam de imediato as garantias previstas neste Termo.
Não fazem parte da Garantia:

1. Componentes externos ao equipamento.
2. Materiais de limpeza, conservação e de desgaste normal pelo uso.
3. Mão-de-obra de manutenção preventiva.
4. Ensaios de qualificação e de validação de processos.
5. Aferição e calibração periódicas dos instrumentos de medição e controle.
6. Atualização de software do controlador (quando for o caso); salvo nos casos onde falhas comprovadas de programa prejudiquem as condições de operação e segurança.
7. Despesas de viagem, estadia do técnico, fretes, embalagens e seguro (passíveis, contudo, de negociação junto ao nosso Representante Legal).
8. Custos com terceirização de processos em função de manutenções corretivas e preventivas.

Toda peça e ou componente substituído em garantia deve ser devolvido formalmente a Castanho, sob pena de cobrança posterior.

Nossos técnicos autorizados, bem como o departamento de Gestão Pós-Venda, estarão a disposição para procedimentos de manutenção e outros serviços como: reposição, instalação, validação, etc ao equipamento fora do período de garantia. Consulte-nos.

(*) Importante - O equipamento da Castanho não será considerado “Entregue Tecnicamente”, por um período de 30 (trinta) dias após seu START, já que receberá acompanhamento periódico de performance e ajuste do processo. Acompanhamento este que será realizado pelo autorizado da Castanho e ou equipe da Gestão Pós-Venda.

3. Construção

1. Estrutura construída em chapa de aço carbono SAE 1020, com grande espessura, estilo monobloco.
2. Cesto construído em chapa de aço inoxidável AISI 304, perfurados com furos de 8 mm de diâmetro, repuxados para fora.
3. Porta com visor de vidro, dotado com dispositivo de proteção, que interrompe o ciclo no caso de abertura indevida.
4. Mancal central construído em ferro fundido, com rolamentos de esfera e retentores à prova de vazamentos.
5. Eixo construído em aço cromoníquel SAE 8640.
6. Transmissão feita por motor controlado por inversor de freqüência, o qual permite a configuração de 3 velocidades: lavagem, distribuição e centrifugação.
7. Entrada de água quente, água fria e vapor por válvula esfera manual.
8. Indicação visual dos níveis de água no visor da porta.
9. Dreno por válvula esfera manual.

4. Manutenção Preventiva

Diariamente:
1. Limpar as partes pintadas com pano e querosene, secando em seguida.
2. Limpar o aço inoxidável com querosene e em seguida aplicar vaselina líquida.
3. O visor de vidro deve ser limpo com álcool.

Observação:
Caso a superfície do aço inoxidável apresentar manchas ou oxidação, remover com "scoth brite" e em seguida aplicar vaselina líquida.

Mensal:
1. Aperto das porcas dos chumbadores da base de concreto;
2. Aperto das porcas e parafusos de fixação do ventilador do motor;
3. Verificação e aperto dos bornes e conexões elétricas e principalmente da ligação dos fios do motor dentro da caixa de ligação do mesmo;
4. Verificar o aperto das porcas do esticador das correias de transmissão, a tensão (esticamento) e o estado das mesmas;
5. Verificar o aperto das porcas e parafusos de fixação do motor à sua base;
6. Verificar o aperto dos tubos de entrada de água, vapor e dreno para que não haja vazamentos;
7. Verificar o aperto da abraçadeira da frente do corpo e o estado de sua guarnição para que não haja vazamentos (código Baumer: 100446 – 5 metros).

Semanal:
1. Lubrificar o mancal do eixo do cesto com graxa (código Baumer 98310);
2. Verificar o estado da guarnição de vedação da porta, caso necessário, troque-a, pois pode causar vazamentos da solução de lavagem (código Baumer 107040 – 3 metros);
3. Verificar se há vazamento pelo eixo do cesto, caso exista deve ser verificado o estado dos retentores do mancal, caso seja necessário, troque-os.

Anexo da garantia:
Os seguintes itens abaixo não fazem parte da garantia do Equipamento:
1. Peças de manutenção normal, tais como: correias de transmissão, retentores de vedação do eixo do cesto, visor da porta quebrado devido a impacto e desgaste das guarnições de vedação (porta e frente do corpo);
2. Descoloração ou alteração na pintura;
3. Desgaste natural e oxidação do equipamento (por estar em ambiente quimicamente agressivo);
4. Serviços de ajuste e limpeza.

Atenção:
Alguns produtos químicos são extremamente agressivos, como o cloro, podendo provocar oxidação inclusive no aço inox se a mesma não for removida adequadamente.

5. Dados Técnicos

	LXF-16	LXF-30
Entrada de água fria		
Conexão (BSP)	3/4"	1 1/2"
Consumo - Nível Baixo (l)	75	150
Consumo - Nível Alto (l)	90	190
Pressão mínima (mca)	10	10
Entrada de vapor		
Conexão (BSP)	3/4"	3/4"
Consumo p/cada aquec.de 20 à 80ºC (Kg)	16	30
Pressão mínima (PSI)	100	100
Dreno		
Conexão (BSP)	3"	3"
Motor		
Potência (cv - 4 pólos)	2	5
Cesto		
Diâmetro (mm)	700	950
Profundidade (mm)	430	505
Volume (dm³)	165	358
Capacidade de Carga (Kg)	16	30
Rotações		
Lavagem (RPM)	52	40
Centrifugação (RPM)	450	400
Energia elétrica		
Tensão (monof.220/380V)	220/380	220/380
Corrente (A)	6,5/3,8	13,8/8,0
Consumo (kwh)	1,5	3,7
Peso líquido (kg)	325	530
Peso bruto (kg)	406	611
Volume (m³)	1,31	1,63

6. Transporte e Armazenagem

- Verificar possíveis obstáculos no trajeto até o local de instalação.

- Em seu transporte até o local de instalação, evitar choques e contatos bruscos que possam danificá-lo externamente.
- Em sua armazenagem (quando aplicável), manter o equipamento embalado (caixa de madeira) em local arejado, limpo e protegido do tempo (sol e chuva).

7. Problemas e Soluções

PROBLEMA	MEDIDAS CORRETIVAS
Cesto não gira.	• Verificar as correias e a tensão aplicadas a elas (podem estar quebradas ou frouxas); • Verificar o estado do esticador de correia (pode estar empenado ou rompido); • Verificar a porca de aperto da polia do cesto (pode estar quebrada ou solta); • Verificar o inversor de freqüência (desligar a chave geral da máquina, aguardar 10 seg. e ligar novamente); • Verificar o estado do motor (pode estar queimado devido à sobre-carga ou falta de ventilação); • Verificar a ligação dos cabos na caixa de ligação do motor refaça-as novamente e isole com fita isolante; • Verificar o micro swith da porta (pode estar com mau contato).
Vazamento da solução de lavagem pela porta.	• Verificar o estado da guarnição da porta. Troque-a se necessário ou regule a trava da porta; • Verificar se a trava da porta está acionada corretamente; • Verificar se o visor está rompido ou a guarnição que o prende na porta está folgada.
Vazamento da solução de lavagem pela frente do corpo.	• Verificar o estado da guarnição da abraçadeira que prende a frente do corpo, caso seja necessário troque-a ou vede com silicone superflex 595 (loctite); • Verificar o aperto das porcas e do parafuso da abraçadeira que prende a frente do corpo.
Vazamento no dreno na fase de lavagem.	• Retirar manualmente os fiapos retidos na válvula esfera e o estado da mesma.
Vazamento da solução de lavagem pelo eixo do cesto.	• Verificar o estado dos retentores do mancal, caso seja necessário troque-os.
Vibração excessiva na centrifugação.	• Verificar o aperto das porcas da base de concreto; • Deverá ser prevista borracha de alta dureza (75 Shore A) embaixo e em cima do pé de fixação da maquina à base de concreto; • Verificar se a carga (roupa) está mal distribuída (embolada), caso esteja, acione novamente à "distribuição".
Máquina não passa para a fase de "distribuição".	• Verificar o estado do pressostato (pode estar queimado ou mau contato); • Verificar se há vazamento de água na mangueira azul, na caixa plástica do nível e na guarnição da conexão que a prende na carcaça da máquina, caso seja necessário troque a peças defeituosas.

8. Peças de Reposição

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO DA CASTANHO LXF-15,5	CÓDIGO DA CASTANHO LXF-30
1	Pressostato Nível Água	46445	46445
2	Timer Eletrônico 180 seg.	86313	86313
3	Base Relé	87887	87887
4	Relé 220V	87871	87871
5	Timer reversão 12/3 seg.	96330	96330
6	Inversor de freqüência 220V	98120	60237
7	Inversor de freqüência 380V	98056	60238
8	Correias	94113	60315
9	Motor	44755	44767
10	Rolamento do Mancal	47340	92757
11	Rolamento do Mancal	47340	96092
12	Retentor do Mancal	90603	92760
13	Retentor do Mancal	90603	92759
14	Retentor do Mancal	90603	96093 (2)
13	Visor da Porta	97272	60259
14	Guarnição do Visor (em metros)	97272	101465
15	Guarnição da Porta (em metros)	101465	107040
16	Guarnição Frente do Corpo (em metros)	107040	100446
19	Mini Ventilador	98697	98697
20	Calço de Borracha do Pé	99707	**-**

9. Atenção Especial do Usuário

Seu produto não deve ser abastecido com cargas inflamáveis e explosivos, bem como outras que não constam nesse manual.
Tanto no abastecimento como na retirada de carga, utilizar luvas apropriadas para evitar queimaduras nos equipamentos com aquecimento.
A falha ou ausência de aterramento de seu produto, assim como mau dimensionamento da rede elétrica, pode comprometer a segurança do operador.
Para efetuar manutenção, desligar a alimentação de energia elétrica e o vapor (quando for o caso). Aguardar o resfriamento do equipamento e somente após isto efetuar manutenção.

10. Esquema Elétrico

Anexo no final deste manual.

11. Planta de Assentamento

Anexo no final deste manual.

12. Responsabilidade

Representante Legal: Eng. Breno Correa Farago Júnior
CREA-SP: 5061034048

Responsável Técnico: Eng. Sérgio Yukio Koseki
CREA-SP: 0601577094

13. G.P.V. - Gestão Pós-Venda

Castanho
Av. Prefeito Antonio Tavares Leite, 181 • Parque da Empresa
CEP: 13.803-330 • Mogi Mirim • SP
Caixa Postal: 1081
Fone/Fax: (19) 3805.7699
E-mail: gpv@baumer.com.br • castanho@castanho.ind.br